

Wanda Pindłowa*

Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa
Uniwersytet Jagielloński

INFORMACJA NAUKOWA I NARODOWY PROGRAM *FORESIGHT*POLSKA 2020

[INFORMATION SCIENCE & NATIONAL PROGRAM FORESIGHT POLAND 2020]

Abstrakt: Omówiono różne definicje *foresight'u* i podstawy wiedzy o przyszłości, wykorzystywanie *foresight'u* – podejmowane przedsięwzięcia w odniesieniu do przyszłości. Studia nad przyszłością i zastosowanie *foresight'u* jako konstruktywna odpowiedź na globalną kondycję, włączającą nowe odmiany hazardu i ryzyka. Narodowy Program Foresight – Polska 2020. Informacja naukowa i bibliotekoznawstwo powinny pełnić ważną funkcję poznawczą i mediacyjną w tworzeniu spójności zintegrowanej przyszłości ze względu na rozwiniętą wymianę myśli i doświadczenia w bibliotekoznawstwie porównawczym.

BIBLIOTEKOZNAWSTWO – INFORMACJA NAUKOWA – PROGRAM FORESIGHT – POLSKA 2020 – PROGNOZOWANIE

Abstract: The author discusses various definitions of foresight and presents the basics of the knowledge about the future. The attention is drawn to the use of foresight to plan and undertake future tasks and to its role as a constructive answer to global challenges inducing new kinds of risk and hazard. Furthermore, the National Program "Foresight Poland 2020" is presented. The conclusion is that information and library science, particularly due to well developed ways of exchanging ideas and experiences in comparative library science, should play an important role in cognition and mediation aimed at creating coherent and integrated future.

FORECASTING – INFORMATION SCIENCE – LIBRARY SCIENCE – PROGRAM FORESIGHT – POLSKA 2020

*

* *

Rola informacji naukowej w procesie *Foresight*

Foresight rodzi się z wymiany informacji, doświadczeń, a przede wszystkim z wiedzy pochodzącej od wielu uczestników zaproszonych do procesu przewidywania nowych rozwiązań mających służyć postępowi w nauce, kulturze i przemyśle.

Według Andrzeja Matczewskiego, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego:

* Dr hab. WANDA PINDŁOWA, em. prof. UJ. Dyrektor (1996–1998), a następnie wicedyrektor (do 2002 r.) Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UJ. Ekspert Państwowej Komisji Akredytacyjnej. Członek komitetu redakcyjnego czasopisma PTINT oraz wiceprzewodnicząca Komisji Egzaminacyjnej dla Bibliotekarzy Dyplomowanych przy MEN. Najważniejsze publikacje: (1997) *Electronic future of academic libraries*; (1994) *Informetria w nauce o informacji. Metody i problemy*. Adres elektr.: ipindel@inib.uj.edu.pl

„Foresight to przedsięwzięcie mające na celu wskazanie i ocenę przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem społecznym i gospodarczym oraz przygotowanie odpowiednich działań wyprzedzających z dziedziny nauki i techniki” [Maczewski 2007].

Stwierdzenie to może prowadzić do konstatacji, że jest to znany i stary proces, który aby wywołać zainteresowanie występuje pod osłoną nowej nazwy. Innymi słowy można orzec, że jest to po prostu futurologia. Zgodnie z tym, co napisał Peter F. Drucker: „Łatwiej przewidzieć rzeczy mało prawdopodobne niż powiedzieć co prawdopodobnie się wydarzy” [Drucker 1999, s. 18], autorka wystąpiła już kilka razy w roli „przepowiadaczki” próbując określić losy informacji naukowej jako takiej oraz w powiązaniu z bibliotekami, ale czyniła to raczej na podstawie własnej intuicji oraz badania literatury przedmiotu niż metod stosowanych w *Foresight*. Głębsza tymczasem analiza nie tylko definicji Maczewskiego, ale i wypowiedzi wielu autorów piszących na ten temat prowadzi do wniosku, że jest to wprawdzie przewidywanie przyszłości lecz przy użyciu innych niż dotychczas metod i może odrobiny „szaleństwa”. Jest to więc program wykorzystujący potencjalne możliwości społeczne oraz ekonomiczne płynące z rozwoju nauki i techniki, działający na korzyść realizacji tych możliwości. Program *Foresight* wymaga współdziałania; łączy zatem różne grupy społeczne, jak np. przedstawiciele władzy publicznej, przemysłu, organizacji badawczych, organizacji pozarządowych i w ogóle całe społeczeństwo do otwartej dyskusji o przyszłości. Ważne jest również włączenie do tej dyskusji różnych pokoleń. Zarówno ci, mający duże doświadczenia, jak i ci, którzy przejawiają skłonności do marzeń i ich realizacji, np. studenci, mogą znaleźć wspólny język i zaproponować nieoczekiwane rozwiązania problemów do tej pory uważanych za niemożliwe do osiągnięcia. Naturalnie istnieje zawsze ryzyko w tej grze, a ponoszenie ryzyka bliższe jest osobom młodym niż tym bardziej doświadczonym, którym często trudno wyjść poza utarte szlaki myślenia. Najcenniejsza bowiem jest w tym przypadku wymiana doświadczeń i pomysłów, która skłania do intensywniej pracy umysłu i pobudza do zupełnie nowych przedsięwzięć, dających czasem nieoczekiwane a fantastyczne osiągnięcia.

W historii nauki znane są takie przypadki, że osoby spoza danej dziedziny, czy branży, zmuszone przez okoliczności do zajęcia się rozwiązaniem problemu w mało znanym sobie polu, zastosowały zupełnie nowe metody czy technologie i powstały w ten sposób różne ciekawe rozwiązania i wynalazki, lub przynajmniej pewne innowacje.

Można stwierdzić, że problem *Foresight'u* to problem rozwijania w społeczeństwie kultury myślenia o przyszłości. Potrzeba przewidywania towarzyszyła od wieków ludzkości, a najczęściej tym, którzy kierowali społeczeństwami. Wielkim kultem otaczano przecież astrologów, którzy z układu ciał niebieskich potrafili odczytać przyszłość i wszelkich „wróży” prawdziwych i fałszywych, czerpiących zyski z tego procederu, ale czasem tracących także własne głowy, jeśli się pomylili. We współczesnym *Foresight'cie* nie chodzi o wróżenie ani zwykle przewidywanie na podstawie dotychczasowego rozwoju przy użyciu np. metody delfickiej, ale chodzi tu często o przekroczenie granic wiedzy współczesnej i znanych praw fizyki i wywołanie z konglomeratu wiedzy, fantazji i marzeń mimo wszystko realnego rozwiązania problemu. Dlatego Unia Europejska przeznaczając fundusze na różne programy promuje te pomysły, które charakteryzują się innowacyjnością, proponują ciekawe i nietypowe rozwiązania.

Na przykład w Wielkiej Brytanii Panel Energia i Środowisko Naturalne został zainspirowany przez Królewskie Towarzystwo Chemiczne, Instytut Biologii i Instytut Fizyki, które zorganizowały szereg spotkań (warsztatów) na temat przyszłości energii. Raporty: „Energia jutra”, „Ograniczenie emisji tlenu węgla do zera”, czy „Energia bez zanieczyszczeń” stały się źródłowymi dokumentami dla ustalenia polityki i innowacji w zakresie

energetyki [dok. elektr.]. Badania i dyskusje w zakresie *Foresightu* prowadzono w Wielkiej Brytanii na wielu polach, ale zasadniczo historia *Foresight* w tym kraju rozpoczęła się od r. 1993, kiedy Rząd przedstawił dokument pt. „Realizowanie naszego Potencjału – Strategia dla Nauki, Inżynierii i Techniki”. Pomiędzy innymi dziedzinami w planach wymieniono także „Informację, Komunikację i Media”. Przeznacza się również odpowiednie fundusze na te cele, które zostały wskazane jako najpilniejsze dla społeczeństwa.

Warto przy tej okazji przypomnieć, że Program *Foresight* jako metoda stymulująca rozwój społeczny i ekonomiczny była już w r. 1970 wykorzystana w Japonii.

***Foresight* jako Program Narodowy – Polska 2020**

Projekt ten powstał podobnie jak i w innych krajach europejskich jako pomoc dla Rządu w rozwijaniu polityki przedsiębiorczości i powiązania sektora nauki z przemysłem. Kluczowym elementem jest tu przewidzenie kierunków rozwoju naukowego przez tworzenie platformy dyskusji i współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym, przemysłem oraz opinią publiczną na temat rangi priorytetów naukowych i technicznych zarówno jak i społecznych. Projekt został zatwierdzony w grudniu roku 2006 przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zawiera on trzy główne pola badawcze:

- Bezpieczeństwo
- Technologie Informacyjne i Telekomunikacyjne
- Zrównoważony Rozwój Polski

Odnosnie do pola Bezpieczeństwo wysunięto następujące priorytety:

- Bezpieczeństwo ekonomiczne wewnętrzne i zewnętrzne
- Bezpieczeństwo intelektu
- Bezpieczeństwo społeczne
- Bezpieczeństwo techniczne i technologiczne
- Rozwój społeczeństwa obywatelskiego

Technologie Informacyjne i Telekomunikacyjne to:

- Dostęp do informacji
- Technologie Informacyjno-Komunikacyjne [ICT] i społeczeństwo
- Technologie Informacyjno-Komunikacyjne [ICT] i edukacja
- e-Business
- Nowe media

Zrównoważony Rozwój Polski to:

- Jakość życia
- Źródła i wykorzystanie zasobów energii
- Kluczowe problemy ekologiczne
- Ochrona technologii dla środowiska
- Źródła naturalne
- Nowe materiały i technologie

- Transport
- Integracja polityki ekologicznej z politykami poszczególnych sektorów
- Polityka produktu

Projekt jest koordynowany przez Komitet Sterujący założony przez Ministra Edukacji i Szkolnictwa Wyższego. Jednostką odpowiedzialną za realizację Projektu, o którym mowa jest Konsorcjum koordynowane przez Instytut Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk, a także Instytut Ekonomii PAN oraz Biuro Międzynarodowych Badań Pentor.

Wskazano tu w bardzo pobieżnym zarysie te pola badań, którymi szczególnie interesuje się Program *Foresight*, po to aby ujawnić wielką różnorodność i możliwość znalezienia drogi prawie dla każdego obywatela, który chce zainteresować się tworzeniem przyszłości. Organizatorzy Programu apelują przede wszystkim do ludzi młodych przed 35 rokiem życia, aby podejmowali się oni realizacji celów, godzili się na współpracę jako eksperci lub przynajmniej próbowali sił jako projektodawcy programów unijnych, gdyż te uczą również określania celów i zadań dążących do innowacyjności.

Niepokozi jednak w programie *Foresight* POLSKA 2020 brak odniesień do informacji naukowej i bibliotekoznawstwa mimo, że figuruje w nim punkt „Dostęp do informacji”. Obok wielu różnych ekspertów, którzy mają realizować Program wciągnięto przedstawicieli informatyki, ale nie informacji naukowej. *Foresight* w odniesieniu do informacji naukowej i bibliotekoznawstwa może być tymczasem rozważany na dwa sposoby. Po pierwsze interesująca jest rola, jaką może odegrać informacja naukowa i bibliotekoznawstwo w tym procesie, zwłaszcza dla społeczeństwa informacyjnego, a po drugie ustalenie kierunków rozwoju samej informacji naukowej i bibliotekoznawstwa.

Informacja naukowa i bibliotekoznawstwo a *Foresight*

Informacja naukowa z całym swoim warsztatem wiedzy na temat wyszukiwania potrzebnych wiadomości i ustalania źródeł, w których te wiadomości tkwią ma w Programie *Foresight* niezwykle ważną rolę do spełnienia. Tam bowiem, gdzie przenikają się różne idee, powstają nowe a zanikają inne, informacja naukowa tworzy narzędzia porządkowania, a następnie wyszukiwania koniecznych dokumentów. Szeroko zakrojona światowa sieć World Wide Web posiada swoją *Googletheca Universalis*, jak zapewnia Jerzy Franke [Franke 2007, s. 121], która ułatwia wyszukiwanie w sieci, ale istnieje poza siecią także wielkie zbiorowisko cyfrowe wymagające uporządkowania i opisanie przy pomocy metadanych, aby przybliżyć biblioteki cyfrowe użytkownikom i zadbać o to by nie powtórzyła się sytuacja, jaka miała miejsce z Polską Biblioteką Internetową. Pracownicy informacji naukowej i bibliotek powinni zadbać zatem o ustanowienie połączeń pomiędzy przenikającymi się dziedzinami, a tym samym ułatwiać konwergencję różnych pól badawczych. Innymi słowy powinni wypełniać przestrzenie powstające pomiędzy branżami pod uwagę zagadnieniami i w ten sposób umożliwić zbliżanie się i przenikanie pozornie lub rzeczywiście różnych obiektów, funkcji i metod. Jeśli dzisiaj gospodarka ma opierać się na wiedzy, to wiedza powstaje przecież z informacji odpowiednio przekształconej i zastosowanej oraz dostarczonej w odpowiednim czasie, a przechowywanej głównie w bibliotekach. Informacja naukowa z całym swoim doświadczeniem wyszukiwania i dostarczania informacji, a najpierw jej porządkowania wypełniać powinna i włączyć się w przestrzeń pomiędzy tymi dziedzinami, które poszukują wsparcia u innych, aby wprowadzić swój pomysł na nowe tory. Po to by powstał wynalazek czy innowacja, potrzebne jest często nowe spojrzenie na to, co robi się

od lat i stworzenie nowej wiedzy. Wiadomo zaś, że wiedza nie przychodzi łatwo. Trzeba dużego nakładu wysiłku, aby tworzyć i szerzyć wiedzę. Już jednak wiadomo, że ci, którzy mają dostęp do Internetu, mogą tam zarówno wprowadzać własne informacje, jak i korzystać z tekstów, myśli i różnych form dokumentów innych autorów. Proces ten odbywać się może właściwie za darmo, przy założeniu jednak przestrzegania praw autorskich. Obywatele mają zatem możliwość przedstawiania niecodziennych propozycji i zebrać grupę ludzi, którzy będą z nimi współpracować, i nie jest to ważne, czy wszyscy członkowie tej grupy będą wysokiej klasy specjalistami. Chodzi raczej o to czy mają coś sensownego do zaoferowania ze swojej wiedzy.

Istnieje też potrzeba zwiększonych badań nad ekonomiką wiedzy, nad teorią ekonomiczną, która powinna pomóc wyjaśnić i zrozumieć innowacje, jak twierdzi Drucker [Drucker 2003, s. 150]. Wiadomo również, że w Informacji naukowej powinno się zmienić metody działania, aby mogła ona nadal funkcjonować (np. ulepszyć metody selekcji, rozwijać metadane oraz interfejsy) i być użyteczna w nowej gospodarce.

Foresight dla Informacji naukowej i bibliotekoznawstwa

Przyszłość Informacji naukowej wydaje się być jasno wytyczona. Samo kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego powinno stwarzać warunki szalonej koniunktury i zapotrzebowania na informację, i tak się właściwie dzieje, ale to nie sami przedstawiciele informacji naukowej działają na tym polu. Podobnie do zmian zachodzących w wielu dyscyplinach i to zarówno w nauce jak i działalności informacyjnej dochodzi do zanikania pewnych badań i funkcji a rozwijania innych. Granice pomiędzy działalnością bibliotek, ośrodków informacji (jeśli takie jeszcze w Polsce istnieją), archiwów i wydawnictw zacierają się. Konwergencja dotknęła również informację naukową. Zresztą w odniesieniu do informacji pisano już o tym dość dawno, na początku lat 90. (m.in. w Bratysławie na konferencji BOBCATSSS w 1999 roku). Interdyscyplinarna struktura Informacji naukowej sprzyja bowiem procesowi powiązań i wzajemnych wpływów.

W związku ze zmianami w technologii oraz tymi, które zachodzą także w społeczeństwie, dyskutowano wielokrotnie na różnych konferencjach nad przydatnością pracownika informacji i bibliotekarza oraz nad ich kształceniem. Czy przetrwa zawód? Czy przetrwają biblioteki tradycyjne? Na ile jest potrzebny pracownik informacji w cyfrowej bibliotece? To wciąż zadawane pytania. Można znaleźć wiele wypowiedzi na ten temat w literaturze przedmiotu by wymienić bodaj dwie pozycje: *Biblioteki XXI wieku... czy przetrwamy?* Łódź 2006 oraz książkę *Biblioteki cyfrowe. Projekty, realizacje, technologie* pod red. J. Woźniak-Kasperek i J. Franke świeżo opublikowaną w roku 2007.

Na pewno można odpowiedzieć, że działalność informacyjna będzie nadal potrzebna, że pracownik informacji musi się zmienić i nabywać coraz to nowe umiejętności, aby mógł funkcjonować w świecie bibliotek cyfrowych, a jego uznane umiejętności, takie jak selekcja, przetwarzanie i wyszukiwanie będą nadal potrzebne. Dowodem na coraz większe zbliżenie, a nawet zanikanie granic pomiędzy poszczególnymi dziedzinami, jak np. bibliotekarstwo, informacja naukowa, archiwistyka i muzealnictwo są często prowadzone wspólne prace, albo przynajmniej dyskusje dotyczące prac o podobnym charakterze, a w tym przypadku dygitalizacji zbiorów. Unia Europejska zaproponowała temat: „Włączenie społeczne i ekonomiczne poprzez dygitalizację”. Wezwano ekspertów z kilku krajów (Belgia, Holandia, Niemcy, Polska, Portugalia, Wielka Brytania, Włochy) i prowadzono badania i dyskusje nad stanem zaawansowania prac nad dygitalizacją zbiorów archiwalnych, bibliotecznych i muzealnych w poszczególnych krajach, aby były one dostępne dla szerokiej publiczności [SEIN 2003, dok.

elektr.]. W przeprowadzonej dyskusji wśród międzynarodowych ekspertów wybranych *ad hoc* na spotkaniu końcowym unijnego grantu COINE w 20 czerwca roku 2004 na Uniwersytecie Jagiellońskim, większość wypowiedziała się, że rozwój technologii informacyjnych skupia się w tej chwili na telefonie komórkowym, który stał się niezbędnym narzędziem komunikacji, ze zwiększającymi się funkcjami i możliwościami. Rozwój komputerów nie będzie raczej w najbliższej przyszłości zaskakiwać, gdyż działalność informatyków od lat skupia się na zmniejszaniu gabarytów, zwiększaniu pojemności pamięci i szybkości działania, a przede wszystkim usprawnieniu przesyłania informacji poprzez sieci rozległe. Powstaje również wiele nowych dodatkowych urządzeń dołączanych do komputerów ułatwiających np. przesyłanie coraz dokładniejszych obrazów, fotografii itp. Powstają nowe oprogramowania, nie zawsze lepsze, ale firmy starają się stwarzać nowe możliwości ich wykorzystywania. Wciąż ulepszenia wymaga jednak proces dygitalizacji, który jest drogi i do końca niepewny. Trudno natomiast wyrokować bez badań jak zachowa się i czy przetrwa jako samodzielna dyscyplina informacja naukowa, czy też jej bliskie relacje z bibliotekoznawstwem doprowadzą do bardziej spójnego mariażu obu tych dyscyplin? Najbliższa przyszłość stwarza jednak obietnice rozwoju obu dyscyplinom ze względu na ich rolę integracyjną i negocjacyjną przy współpracy naukowej i wymianie doświadczeń.

Wykorzystane źródła i opracowania

- Biblioteki cyfrowe. Projekty-realizacje-technologie (2007) Pr. zbior. pod red. J. Woźniak-Kasperek i J. Franke Warszawa SBP.
- Drucker, P. F. (1999). Społeczeństwo pokapitalistyczne Warszawa Wydaw. Nauk. PWN.
- Franke, J. (2007). Googletheca Universalis. [W:] Biblioteki cyfrowe.projekty – realizacje – technologie Warszawa: SBP s. 121–166.
- Foresight. [http://www.foresight.gov.uk/About_Foresight/Facts on Foresight_1994-2002/Facts](http://www.foresight.gov.uk/About_Foresight/Facts_on_Foresight_1994-2002/Facts) [odczyt 27.04.2007].
- Maczewski, A. (2007). Idea i metodyka Foresight oraz realizacja Narodowego Programu Foresight w Polsce. Referat wygłoszony na spotkaniu Komitetu Naukoznawstwa PAN w dniu 22 marca 2007 w Warszawie.
- Narodowy Program Foresight POLSKA 2020, dok. elektr. <http://foresight.polska.2020.pl/mis/en/oprogramie/pola.html> [odczyt 27.04.2007].
- SEIN (2003) Study on “Social and economic Inclusiveness: the role of cultural and memory organisations”. A Draft Interim Report to the Directorate General Information Society. ECOTEC Brussels Belgium [dok. niepublikowany].